

## Anleitung & Datenblatt

### Temperatur-Steuer- und Auswertegerät AT-1 mit Temperatur-Sensor / Temperaturfühler FT-1

Das Temperatur-Auswertegerät AT-1 mit dem Temperatur-Sensor FT-1 ist ein universell einsetzbares Temperaturmeßsystem zur Erfassung und Auswertung der Umgebungs- / Aussen- / Innen-Temperatur. Damit lassen sich individuelle Schaltschwellen zur komfortablen Steuerung einstellen – von Beleuchtung, Licht, Jalousien, Markisen, Rollläden, Belüftung, Ventilatoren, Heizung, Klimageräten, Lüftungsclappen, Dachluken und Aufbauten.



Über das Display am Auswertegerät sind Ein- und Ausschalt-schwellen sowie deren Verzögerungszeiten individuell einstellbar. Zudem wird die aktuelle Temperatur angezeigt.

Schaltausgang ist ein Relais mit potentialfreiem Wechselkontakt (no/nc), welcher nach über- bzw. unterschreiten der eingestellten Grenzwerte schaltet.

Der wartungsfreie und wetterfeste (IP67) Temperatur-Sensor FT-1 ist universell zur Erfassung der Temperatur einsetzbar. Er gibt ein dem Messwert proportionales Frequenzsignal an das Auswertegerät.

#### **Anschluss – Installation – Inbetriebnahme:**

**! Anschluss, Installation, Inbetriebnahme darf nur von einer Fachkraft mit Elektrofachausbildung durchgeführt werden !**  
**! Geräte an den vorgesehenen Positionen montieren und gemäß Anschlussplan verdrahten !**

**Achtung: Falschanschluss kann zur Zerstörung der Geräte führen !**

**Vor dem Zuschalten der Betriebsspannung den korrekten Anschluss überprüfen !**

Das Temperatur-Steuer- und Auswertegerät AT-1 ist für den Schaltschrankeinbau zur Befestigung auf DIN-Hutschiene oder Montageplatte ausgelegt. Der Geräteanschluss erfolgt über Schraub-Steckklemmen.

Nach dem Einschalten der Betriebsspannung erscheint im Display für 2 Sekunden der Gerätenamen, danach ist das Gerät betriebsbereit.

Der wartungsfreie Temperatur-Sensor FT-1 ist in einem witterungsbeständigen und wetterfesten (IP67) Kunststoffgehäuse eingebaut. Er erhält seine Versorgungsspannung aus dem Auswertegerät AT-1.

Die Verbindungsleitung (empfohlen: LiY(ST)Y 4x 0,8Lg) zwischen Auswertegerät ↔ Sensor sollte eine Länge von 250 m nicht überschreiten. Ist mit größeren Störeinflüssen auf der Fühlerleitung zu rechnen, ist die Abschirmung einseitig am Auswertegerät (auf Potential 0 V) anzuschließen.

### Einstellungen und Anzeigen:

#### Taster S / t nicht gedrückt

Display	Anzeige		Einstellungen	
Zeile 1	aktuelle Temperatur	Temp XX °C	keine	
Zeile 2	Schaltsschwelle einschalten	S <sub>ein</sub> XX °C	Potentiometer S <sub>ein</sub>	-5...+58 °C
Zeile 3	Schaltsschwelle ausschalten	S <sub>aus</sub> XX °C	Potentiometer S <sub>aus</sub>	-5...+58 °C

#### Taster S / t gedrückt

Display	Anzeige		Einstellungen	
Zeile 1	aktuelle Temperatur	Temp XX °C	keine	
Zeile 2	Verzögerung einschalten	t <sub>ein</sub> XX min.	Potentiometer t <sub>ein</sub>	0...25 Minuten
Zeile 3	Verzögerung ausschalten	t <sub>aus</sub> XX min.	Potentiometer t <sub>aus</sub>	0...25 Minuten

#### Anzeige besonderer Zustände

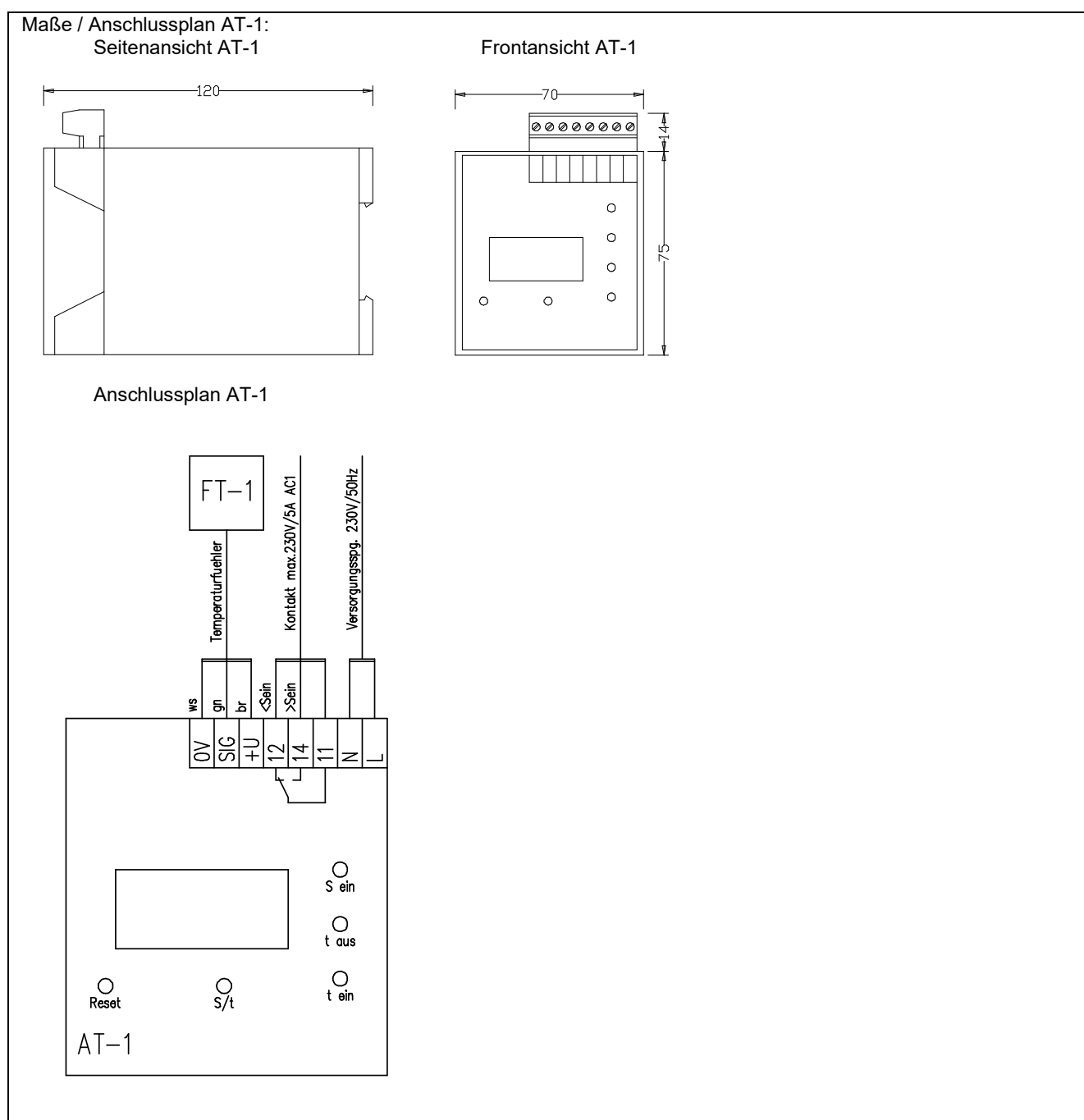
Display	Anzeige		Bemerkungen
Zeile 1	Sensor defekt	Temp ? -5 °C	Sensoranschluss überprüfen
Zeile 1	Temperatur unter -5 °C	Temp < -5 °C	Werte ausserhalb Messbereich
Zeile 1	Temperatur über +58 °C	Temp >+58 °C	Werte ausserhalb Messbereich
Zeile 2	nach Einschalten für 2 sec.	Gerätenamen	keine
Zeile 3	Relais eingeschaltet / angezogen	AKTIV	

### Technische Daten AT-1:

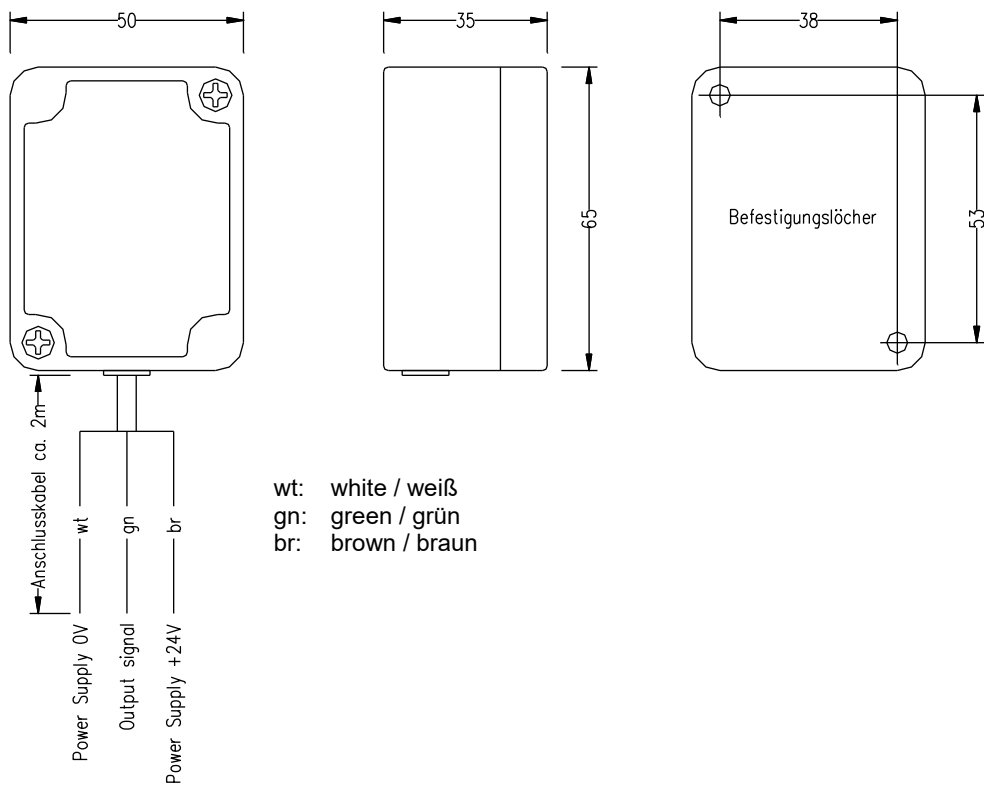
Betriebsspannung typ.: 230 V AC / 50 Hz  $\pm$ 5 %  
 Eingangssignal: 24V-Rechtecksignal, 320...2000 Hz  
 Ausgang: Wechselkontakt, potentialfrei, 230 V / 5 A (AC1)  
 Anzeige: LC-Display, 3x 12 Zeichen, Zeichenhöhe 5 mm  
 Maße Gehäuse: 70 x 75 x 120 mm (BxHxT)  
 Umgebungstemperatur: 0...+70 °C

### Technische Daten FT-1:

Betriebsspannung: 24 V DC  $\pm$ 10 % (Versorgung erfolgt über Steuergerät AT-1)  
 Messbereich: -5...+65 °C  
 Umgebungstemperatur: -30...+80 °C  
 Schutzart: IP 67  
 Ausgangssignal: 24V-Rechtecksignal: 320...2000 Hz, (open-collector, mit Schutzwiderstand)  
 Anschluss: ca. 2 m anschlussfertige Leitung, 3-adrig, 3x 0,25 mm<sup>2</sup>  
 Maße Gehäuse: 50 x 65 x 35 mm (BxHxT)



Maße / Anschlussplan FT-1:



Installation und Montage:

Die Montage ist in jeder Lage möglich.

Bei Verwendung als Außen-Temperatursensor ist ein Montageort an der Nordseite des Gebäudes zu wählen, damit eine direkte Sonneneinstrahlung das Messergebnis nicht verfälscht.